



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**DOLNY
ŚLĄSK**

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
tytuł projektu: "Budowa kanalizacji sanitarnej Stronie Śląskie - Bielice"

GKP.JC.341-22/2009

Stronie Śląskie, 2009-10-29

**Gmina Stronie Śląskie
ul. Kościuszki 55
57-550 Stronie Śląskie**

WYJAŚNIENIA ZWIĄZANE Z TREŚCIĄ SIWZ

W odpowiedzi na skierowaną do zamawiającego prośbę zamawiający uzupełnia treść SIWZ w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego, przedmiot zamówienia:
Budowa kanalizacji sanitarnej Stronie Śląskie – Bielice.

Wyjaśnienie.

Treść prośby.

W związku z zamiarem przystąpienia do postępowania przetargowego na zadanie „Budowa kanalizacji sanitarnej Stronie Śląskie – Bielice” prosimy o udostępnienie „Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach” celem zapoznania się z podanymi tam uwarunkowaniami.

Odpowiedź na prośbę:

W załączeniu do wyjaśnień załączamy przedmiotową decyzję. Zamawiający dodatkowo wyjaśnia, że oprócz warunków określonych w tejże decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, ze względu na to, że inwestycja będzie realizowana na terenach chronionych Natura 2000, wymagane jest realizowanie robót zgodnie z warunkami przedstawionymi w karcie informacyjnej sporządzonej na podstawie „Inwentaryzacji gatunków chronionych, siedlisk Natura 2000” stanowiącej załącznik nr 10 do SIWZ.

Do wiadomości:

- wszyscy uczestnicy

pieczęć podłużna o treści:
z-ca B U R M I S T R Z A
mgr inż. Dariusz Chromiec
oraz nieczytelny podpis

(podpis zamawiającego)

Decyzja Nr 01/2005
o środowiskowych uwarunkowaniach
zgody na realizację przedsięwzięcia

Na podstawie art. 46a ust 7 pkt 4, w związku z art. 46 ust 1 i art. 56 ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, ze zmianami) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego - Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – (j.t. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zmianami),

po rozpatrzeniu wniosku

P.P.U. "DOMED" Sp z o.o. ul. Tęczowa 32, 53-602 Wrocław działającą w imieniu inwestora Gminy Stronie Śląskie z dnia 12.10.2005 r.

ustalam następujące środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację przedsięwzięcia

polegającego na budowie kanalizacji sanitarnej z przyłączami do budynków, indywidualnymi przepompowniami i przydomowymi oczyszczalнями ścieków dla miejscowości: Stronie Śl. Goszów, Stary Gierałtów, Nowy Gierałtów, Bielice.

1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia

Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami do budynków, indywidualnymi przepompowniami i przydomowymi oczyszczalnymi ścieków dla miejscowości: Stronie Śl. Goszów, Stary Gierałtów, Nowy Gierałtów, Bielice.

2. Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich

Projektowana inwestycja obejmuje tereny doliny rzeki Białej Łądeckiej wzdłuż rzeki i drogi prowadzącej ze Stronia Śl. do Bielic. Kanalizacja ma za zadanie uporządkować gospodarkę ściekową, wyeliminować konieczność odprowadzania nieczystości ciekłych do bezodpływowych zbiorników na ścieki i zdecydowanie poprawić stan środowiska naturalnego. Ze względu na ukształtowanie terenu i niekorzystne usytuowanie kilku budynków tj zbyt duże oddalenie od kolektora głównego, konieczne jest zaprojektowanie indywidualnych przepompowni ścieków zlokalizowanych na posesjach prywatnych i zasilanych z instalacji wewnętrznej budynku oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.

Wykorzystanie terenu w trakcie wykonywania sieci kanalizacji sanitarnej polegało będzie na wykonaniu wykopów otwartych i zastosowanie metod bezrozkopowych w przypadku głębokości poniżej 4 m ppt. Niezbędna szerokość wykopu pod posadowienia rur kanalizacyjnych uzależniona będzie do metody wykonania obudowy wykopów i od zapewnienia niezbędnych warunków bezpieczeństwa dla ekip prowadzących prace montażowe. Trasy projektowanych kolektorów wraz z uzbrojeniem oraz sposób ich ułożenia nie zmieniają w istotny sposób istniejącego stanu zagospodarowania terenu. Kanały prowadzone będą na całej swojej długości podterenowo. Studzienki kanalizacyjne wraz z

przepompowniami stanowią obiekty podziemne na powierzchnię wystają jedynie ich włazy. Ze względu na rodzaj inwestycji oddziaływanie na elementy środowiska może wystąpić czasowo i jedynie w fazie realizacji inwestycji. Elementami przyrodniczymi środowiska będącymi w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia są również drzewa podlegające ochronie.

W bezpośrednim zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie występują obiekty budowlane będące zabytkami lub objęte opieką konserwatorską.

3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym

Kanalizację sanitarną zaprojektować jako szczelną uniemożliwiającą przenikanie wód gruntowych do sieci i ścieków do wód gruntowych

Kanalizację sanitarną, przepompownie ścieków, oczyszczalnię ścieków zaprojektować z zastosowaniem szczególnych zabezpieczeń technicznych, technologicznych

Inwestycję należy realizować w sposób zapewniający ograniczenie jego oddziaływania na środowisko, w tym ochronę walorów krajobrazowych zapewnić należy oszczędne korzystanie z terenu.

Prace w zasięgu ukorzenia drzew należy przeprowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Odpady powstające podczas realizacji i funkcjonowania przedsięwzięcia należy magazynować w sposób selektywny i bezpieczny dla środowiska, a następnie przekazywać podmiotom mającym odpowiednie zezwolenie na ich zbieranie, transport odzysk i unieszkodliwienie.

W czasie realizacji inwestycji, wierzchnią warstwę ziemi składować osobno, a po zakończeniu prac rozplantować w miejscach wykopów.

Planowane przedsięwzięcie należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

(Postanowienie 1/2006 z dnia 07.03.2006 r. Starostwa Powiatowego w Kłodzku)

Należy zastosować takie rozwiązania projektowe, które nie będą miały negatywnego oddziaływania na środowisko między innymi:

- zastosowanie w przepompowniach pomp rezerwowych, które w czasie awarii pompy pracującej nie spowoduje przerwy w odprowadzaniu ścieków,
- zastosowanie do budowy przepompowni studni prefabrykowanych,
- wykonanie skosów na dnie zbiornika, które ograniczy gromadzenie się osadów oraz zagniwanie ścieków,
- ze względu na możliwość występowania w przepompowniach ścieków sanitarnych gazów (metan, siarkowodór itp.) należy zastosować pompy w wykonaniu przeciwybuchowym,
- zastosowania wentylacji systemu kanalizacyjnego, poprzez włazy studzienek rewizyjnych i włączowych co uniemożliwia gromadzenie się gazów z sieci,

GKP.LS 7624-01/05

- zastosowanie rur z PCV z kielichami łączonymi przez uszczelki gumowe oraz rur PE łączonych poprzez zgrzewanie przy prawidłowym montażu wyeliminuje nieszczelności sieci związane z eksfiltracją lub infiltracją,
- zastosowanie studzienek PP oraz kręgów betonowych łączonych szczelnymi spoinami wyeliminuje nieszczelności sieci.

4. **Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych**

Ze względu na charakter planowanej inwestycji nie będzie ona miejscem wystąpienia awarii przemysłowej związanej z zagrożeniem środowiska naturalnego.

5. **Wymogi w zakresie ograniczania transgranicznego oddziaływania na środowisko**

Lokalizacja inwestycji i rodzaje oddziaływania wykluczają oddziaływanie transgraniczne na środowisko.

6. **Utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania**

Nie jest wymagane

UZASADNIENIE

1. Do tut. Urzędu dnia 14.10.2005 r. wpłynął wniosek PPU „DOMET” Sp z o.o. działającego w imieniu inwestora Gminy Stronie Śl. o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia polegającego na budowie kanalizacji sanitarnej z przyłączami do budynków, indywidualnymi przepompowniami i przydomowymi oczyszczalniami ścieków dla miejscowości : Stronie Śl., Goszów, Stary Gieraltów, Nowy Gieraltów, Bielice.
2. Planowane przedsięwzięcie wymienione jest w § 3 ust 1 72a, Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. z 2004 r. Nr 257 poz. 2573 ze zmianami), dla którego sporządzenie raportu może być wymagane.
3. W dniu 24.10.2005 r. wszczęto postępowanie zawiadamiając strony poprzez obwieszczenie w prasie, tablicach ogłoszeń i na stronie BIP.
4. W dniu 26.10.2005 r. Burmistrz Stronia Śl. wystąpił z wnioskiem do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kłodzku i Starostwa Powiatowego w Kłodzku o wydanie opinii dot. obowiązku sporządzenia raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.
5. W dniu 09.11.2005 r. Starostwo Powiatowe w Kłodzku Postanowieniem Nr 12/2004 ⁵ postanowiło stwierdzić obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.. ^{osk 7645-42/2005}
6. W dniu 16.12.2005 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny Postanowieniem Nr ZNS-711-16/AZ/05 ⁵ postanowił stwierdzić obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

GKP.LS 7624-01/05

7. w dniu 23.12.2005r. Postanowieniem Nr GKP.LS 7624-01/05 Burmistrz Stronia Śl. stwierdził obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
8. W dniu 08.02.2006r. PPU DOMED przekazał do tut. Urzędu raport oddziaływania na środowisko.
9. W dniu 14.02.2006 wniosek został zamieszczony w publicznie dostępnym wykazie danych o wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.
10. W dniu 17.02.2006 r. wystąpiono do Starostwa Powiatowego w Kłodzku i Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kłodzku o uzgodnienie przedsięwzięcia.
11. Postanowieniem Nr OŚR 7645-11/2006 dnia 07.03.2006 r. Starosta Powiatu Kłodzkiego uzgodnił ww. przedsięwzięcie z warunkami opisanymi w pkt 3.
12. Postanowieniem Nr ZNS-71-42/ZA/06 z dnia 20.04.2006 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kłodzku uzgodnił ww. przedsięwzięcie
13. W okresie 21 od dnia ogłoszenia o prowadzonym postępowaniu w sprawie, wniesione/nie wniesiono zastrzeżeń.
14. Uznano, że spełnione zostały warunki niezbędne do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.
15. Orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego kolegium Odwoławczego w Wałbrzychu za pośrednictwem organu, który wydał decyzję, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Pouczenie:

Zgodnie z art. 46 ust. 4a ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o której mowa w art. 46 ust. 4 ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, przy czym wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem dwóch lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna. Wskazany powyżej termin – zgodnie z art. 46 ust. 4b ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska – może ulec wydłużeniu o dwa lata, jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.



BURMISTRZ
Stronia Śląskiego
mge Zbigniew Łopusiewicz

Załączniki

Charakterystyka przedsięwzięcia.

Otrzymują:

1. P.P.U. "DOMED" Sp. z o.o. ul. Tęczowa 32, 53-602 Wrocław
2. inwestor
3. a/a.

Załącznik Nr 1

do decyzji Nr 01/2005

o środowiskowych uwarunkowaniach
zgody na realizację przedsięwzięcia

Informacja o planowanym przedsięwzięciu.

1) rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

- Projekt kanalizacji sanitarnej „KANALIZACJA SANITARNA Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW, INDYWIDUALNYMI PRZEPOMPOWNIAMI I PRZYDOMOWYMI OCZYSZCZALNIAMI ŚCIEKÓW DLA MIEJSCOWOŚCI: STRONIE ŚLĄSKIE, GOSZÓW, STARY GIERAŁTÓW, NOWY GIERAŁTÓW I BIELICE W GMINIE STRONIE ŚLĄSKIE”

KOLEKTORY GRAWITACYJNE

PVC200: L = 20 870m

PRZYŁĄCZA I PRZYKANALIKI:

n=182 szt.

φ 160 PVC l = 5392,0 m

φ 200 PVC l = 378,5 m

φ 63 PE l = 286,5 m

RAZEM L = 6057 m

Łączna długość projektowanej kanalizacji: **L = 26 927 m**

- usytuowanie w miejscowościach: Stronie Śląskie, Goszów, Stary Gierałtów, Nowy Gierałtów, Bielice w gminie Stronie Śląskie

2) powierzchnia zajmowanej nieruchomości, obiektu budowlanego i dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie szatą roślinną

- Na potrzeby budowy zostanie zajęty pas o szerokości ok. 4 m wzdłuż zaprojektowanego kolektora kanalizacyjnego. Dojazd na teren budowy odbywać się będzie drogami publicznymi. Trasa kanalizacji została zaprojektowana w ten sposób, aby nie naruszyć istniejącego drzewostanu.

-Kanalizacja niemal w całości zlokalizowana jest poza pasem ulicznym, na działkach prywatnych, zaprojektowana na terenach nieutwardzonych pokrytych użytkami zielonymi oraz pod drogami gruntowymi i poprzecznie pod drogami asfaltowymi. Jedynie w miejscu wpięcia do istniejącej kanalizacji sanitarnej w ul. Mickiewicza oraz sporadycznie na krótkich odcinkach sieć będzie prowadzona w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3229D za zgodą zarządcy.

- Kanalizacja sanitarna prowadzona pod ziemią nie zmieni dotychczasowego zagospodarowania terenu.

3) Rodzaj technologii

Całą sieć projektuje się w systemie grawitacyjno – ciśnieniowym zapewniający minimalne koszty budowy i eksploatacji.

Przewody kanalizacyjne kolektorów głównych i sięgaczy należy wykonać z rur i kształtek PVC200 kl. S, pozostałe przewody przyłączy domowych i przykanalików z rur i kształtek PVC 160 kl. N. Wszystkie rurociągi montowane na szczelnych połączeniach kielichowych z uszczelką gumową.

Dla przewodów układanych na głębokości ok. 1m ppt lub w nasypie należy zastosować rury z wydłużonym kielichem, rurociągi należy ocieplić.

Rurociągi tłoczne wykonać z rur PE 80 $\phi=63$ mm łączonych przez zgrzewanie. Średnia głębokość ułożenia rur kanalizacyjnych wynosi $h=1,0-3,0$ m ppt, sporadycznie przy przejściach przez przeszkody terenowe lub wzniesienia $h=$ do 5,5 m ppt.

Przyjęto minimalne spadki kanałów:

dla kolektorów:

PVC 200 – $i_{\min}=0,5\%$

dla przykanalików: PVC 160 – $i_{\min}=1,5\%$,

Minimalne zagłębienie przyłączy kolektorów grawitacyjnych przyjęto $h=1,0$ m ppt.

Kanalizacja w miejscach skrzyżowania z innymi sieciami podziemnymi prowadzona będzie w rurach ochronnych.

Uzbrojenie kolektorów grawitacyjnych stanowić będą studnie rewizyjne betonowe ϕ 1200 mm lub z PE ϕ 1000 mm oraz studnie PP400 z włazami żeliwnymi ciężkimi typu D (w drogach i na podjazdach) o nośności 40 t oraz A-15 (w terenach zielonych) wg PN –87/H-74051/02. Jako studnie na przyłączach domowych zastosowano PP 315 mm z włazami żeliwnymi typu lekkiego A-15.

Przejścia poprzeczne pod drogami należy wykonać w rurze ochronnej metodą bezwykopową bez naruszania struktury jezdni. Przejścia poprzeczne przez rowy i potoki projektuje się w 2 wariantach:

- 1- przejście nad lustrem wody w skarpach rowu na przyczółkach betonowych – jako ocieplenie i osłonę proponuje się rurę preizolowaną
- 2- przejście pod dnem w rurze osłonowej metodą bezwykopową

Rozwiązania projektowe przekroczeń uzyskały pozytywną opinię Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu Inspektorat w Kłodzku.

Projektowane kolektory włączone będą do istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej w Stroniu Śląskim.

Ilość ścieków dopływających do istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej w Stroniu Śląskim i do oczyszczalni ścieków w Stroniu Śląskim:

$q = 120 \text{ dm}^3/\text{s}$	- jednostkowe zużycie wody przez jednego mieszkańca
$LM = 5 \text{ osób}$	- LM – średnia liczba mieszkańców w jednym gospodarstwie
$N_d = 1,5$	- współczynnik nierównomierności rozbioru wody – dobowy
$N_h = 2,5$	- współczynnik nierównomierności rozbioru wody – godzinowy
$n=181$	- ilość przyłączy do budynków
$p = 1,7$	- współczynnik rozwoju perspektywicznego
$Q_{\text{śrd}}(W)$	- średniodobowe zapotrzebowanie wody
$Q_{\text{śrd}}$	- przepływ średniodobowy ścieków
Q_{maxd}	- przepływ maksymalny dobowy ścieków
Q_{maxh}	- przepływ maksymalny godzinowy ścieków
$Q_{\text{śc}}^P$	- perspektywiczny maksymalny dobowy przepływ ścieków

Średniodobowe zapotrzebowanie wody:

$$Q_{\text{śrd(W)}} = n \times LM \times q \text{ [m}^3/\text{d]} = 181 \times 5 \times 0,120 = 108,6 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

Średniodobowa ilość ścieków:

$$Q_{\text{śrd}} = Q_{\text{śrd(W)}} \times 0,95 \text{ [m}^3/\text{d]} = 108,6 \times 0,95 = 103,17 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

Maksymalna dobowa ilość ścieków:

$$Q_{\text{maxd}} = Q_{\text{śrd}} \times N_d \text{ [m}^3/\text{d]} = 103,17 \times 1,5 = 154,76 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

Maksymalna godzinowa ilość ścieków:

$$Q_{\text{maxh}} = Q_{\text{maxd}} \times N_h / 24 \text{ [m}^3/\text{h]} = 154,76 \times 2,5 / 24 = 16,12 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

Perspektywiczna średniodobowa ilość ścieków:

$$Q_{\text{śc}}^p = Q_{\text{śrd}} \times p \text{ [m}^3/\text{d]} = 103,17 \times 1,7 = 175,39 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

Dla projektowanej kanalizacji uzyskano warunki techniczne z Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Stroniu Śląskim

Projekt w całości jest uzgodniony przez właściwe organy, zarządców i właścicieli oraz uzyskał pozytywną opinię Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatowego w Kłodzku.

Ze względu na ukształtowanie terenu i niekorzystne usytuowanie kilku budynków (zbyt duże oddalenie od kolektora głównego) konieczne było zaprojektowanie indywidualnych przepompowni ścieków zlokalizowanych na posesjach prywatnych i zasilanych z instalacji wewnętrznej budynku oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Ma to jednak miejsce w sporadycznych przypadkach i uwarunkowane jest względami ekonomicznymi.

1. Indywidualne przepompownie ścieków zlokalizowane na posesjach prywatnych jako studnie $\phi=1000$ mm z polimero-betonu i zasilane z elektrycznej instalacji wewnętrznej budynku.

2.1 Zaprojektowano biologiczną oczyszczalnię ścieków **TURBOJET EP-1** przeznaczonej do oczyszczania ścieków bytowo – gospodarczych odprowadzanych z urządzeń sanitarnych budynku mieszkalnego z odprowadzeniem ścieków oczyszczonych do rzeki Białej Łądeckiej oraz wylot urządzenia kanalizacyjnego do w.w rzeki.

Oczyszczalnia **TURBOJET EP-1** jest to oczyszczalnia produkcji polskiej na technologii belgijskiej firmy **TECHNOX** o przepustowości 0,4÷1,2 ścieków na dobę i zdolności oczyszczania dla 3÷8 równoważnych mieszkańców. Jest to oczyszczalnia łatwa w montażu, nieuciążliwa i prosta w obsłudze, z możliwością stosowania w szerokim zakresie, o niskim zużyciu energii elektrycznej.

Obsługa oczyszczalni ograniczona jest do usuwania osadu stałego co 6-12 miesięcy. Oczyszczalnia działa na zasadzie przedłużonego napowietrzania (utleniania całkowitego) w oparciu o metodę niskoobciążonego osadu czynnego wraz z tlenową stabilizacją osadu nadmiernego. Ścieki surowe doprowadzane są do basenu napowietrzania, w którym podlegają homogenizacji i natlenianiu. Związki organiczne w procesie reakcji tlenowych ulegają rozkładowi na wodę, dwutlenek węgla i rozpuszczone sole mineralne. W dalszym etapie, w osadniku wtórnym, następuje wytrącanie osadów mineralnych, oddzielenie kultur bakteryjnych i osadu od oczyszczonej cieczy. Część osadu czynnego, po opadnięciu na dno, jest z powrotem kierowana do basenu napowietrzania. Zawarte w osadzie ożywione kłaczki są czynnikiem intensyfikującym proces oczyszczania.

Cała oczyszczalnia wykonana jest z poliestru zbrojonego włóknem szklanym. Wszystkie elementy są prefabrykowane w postaci łupin walcowych lub stożkowych wywiniętych na obrzeżach i zakończonych kołnierzem montażowym. Połączenia kołnierzowe

uszczelnione są utwardzoną pianką poliuretanową. Całość wytrzymała na obciążenia i zmiany temperatury.

Efekty oczyszczania odpowiadają wymogom określonym w „Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego”. Instalowane są zgodnie z określonymi w polskim prawodawstwie wymogami dotyczącymi warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki. Oczyszczalnia ta zaliczana jest do I kategorii uciążliwości, a ze względu na brak zapachów oraz bezgłośnie pracę może być traktowana, jak zbiorniki bezodpływowe przeznaczone dla domków jednorodzinnych.

2.2. Zaprojektowano 6 przydomowych oczyszczalni typu N-1 z rozsączaniem ścieków do gruntu.

W skład oczyszczalni wchodzi:

- osadnik gnilny – komora fermentacyjna o pojemności 2 m³
- drenaż rozsączający – złożo biologiczne
- układ rur doprowadzających i odprowadzających ścieki

Osadnik gnilny – komora fermentacyjna systemu N-1 o pojemności 2 m³ wykonany jest z żywicy epoksydowych zbrojonych włóknem szklanym, odpornych na działanie gruntu i ścieków. W/w osadnik posiada wbudowany specjalny układ przepływowy, służący do rozdrabniania części stałych, zawartych w ściekach gospodarczo – bytowych. Posiada również filtr z biologicznie czynnym wsadem, króćce wlotowy i wylotowy oraz otwór rewizyjny. W osadniku gnilnym zachodzi proces rozkładu zanieczyszczeń organicznych w procesach fermentacji beztlenowej oraz proces sedymentacji i filtracji. Osadnik należy montować zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową dostarczoną przez producenta. W szczególności należy napełnić zbiornik wodą po ustawieniu na utwardzonym podłożu w wykopie. Następnie zbiornik należy obsypać ziemią (bez kamieni i ostrych przedmiotów).

Projektowany drenaż rozsączający, składa się z rur PVC, z wykonaną, na części obwodu, perforacją szczelinową, studzienki rozdzielczej i zbiorczej oraz warstwy biologiczno-filtracyjnej o grubości ok. 30 cm. W skład warstwy wchodzi tłuczeń granitowy bądź bazaltowy o granulacji 30-60 mm na podsypce piaskowej. Całość przykryta jest folią, celem zapobieżenia zamuleniu złoża.

BURMISTRZ
Stronie Śląskiej
mgr Zbigniew Łopusiewicz